Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Вероватноћа и статистика

Назив предмета: Теорија масовног опслуживања

Наставник: Слободанка С. Јанковић

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 9

Услов: Математичка статистика, Теорија случајних процеса

Циљ предмета: Усвајање знања из области теорије масовног опслуживања.

Исход предмета: Студент је стекао знања из области теорије масовног опслуживања, могућностима и значају примене ове теорије и оспособљен је за научно-истраживачки рад у овој области.

Садржај предмета: Задаци теорије масовног опслуживања. Поток требовања. Ерлангова расподела. Процеси умирања и размножавања и њихова примена у теорији масовног опслуживања. Приоритетно опслуживање. Марковљеви модели. Систем с ограниченим временом чекања. Систем с ограниченим временом опслуживања. Стационарни потоци. Нестационарни потоци. Функције Палма-Хинчина. Карактеристике стационарних потока. Функција обнављања. Граничне теореме за сумарни поток. Класификација система масовног опслуживања. Систем M|G|1. Нестационарне карактеристике система M|G|1. Системи типа GI|M|m. Системи с ограничењима. Приоритетни системи опслуживања.

Литература:

Б.В. Гнеденко, И.Н. Коваленко: ***Введение в теорию массового обслуживания***, Наука, Москва, 1987.

Број часова активне наставе: 10	**Теоријска настава:** 4	**Студијски истраживачки рад:** 6

Методе извођења наставе: Групна или појединачна

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
израда домаћих задатака	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и			
семинар-и	20		